

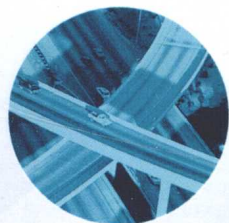


国家技能型紧缺人才培养培训工程系列教材
中等职业教育课程改革规划新教材

现代物流基础

第2版

彭麟 主编



配助教课件



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



国家技能型紧缺人才培养培训工程系列教材
中等职业教育课程改革规划新教材

现代物流基础

第2版

主 编 彭 麟

副主编 杨书兰

参 编 魏 颖 刘学颖



机械工业出版社

本书作为物流学科的专业基础教材,在丰富完善第1版内容基础上,第2版从紧扣现代物流业最基础的宏观整体框架出发,循序渐进、简明扼要、条理清晰地介绍了现代物流业最核心的框架内容,力求做到体系完整而又突出重点,强化教、学、做一体化的职业教育原则,使读者通过本书的学习,能够全面地、清晰地掌握现代物流业的基本内容,为后续课程的学习打下良好的专业知识基础。本书分别从现代物流概论、现代物流活动要素、企业物流与第三方物流、现代物流管理、现代物流技术和现代物流发展新趋势等方面进行描述,依次编写为6个单元。每单元开篇配有学习导引图,每部分都有清晰的学习目标要求。同时,在相关内容中分别配有综合训练、案例分析、小知识、学习评价、知识拓展等环节,以增加学习的趣味性,提高学习的主动性和学习效果。为方便教师使用,本书还配有电子教案。

本书力求浅显易懂、简明扼要,体现物流学的最新成果,是一本适用于各类职业院校与成人中、高等学校相关专业教学,以及各类物流从业人员普及物流基本知识和在职培训的良好教材。

图书在版编目(CIP)数据

现代物流基础 / 彭麟主编. —2版. —北京:机械工业出版社,2010.5

(国家技能型紧缺人才培养培训工程系列教材)

中等职业教育课程改革规划新教材

ISBN 978-7-111-30491-3

I. ①现… II. ①彭… III. ①物流—专业学校—教材

IV. ①F252

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第074389号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:聂志磊 徐永杰 责任编辑:高峰

封面设计:陈沛 责任印制:乔宇

三河市国英印务有限公司印刷

2010年8月第2版第1次印刷

184mm×260mm·13.25印张·324千字

0001—3000册

标准书号:ISBN 978-7-111-30491-3

定价:24.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010) 88361066

门户网:<http://www.cmpbook.com>

销售一部:(010) 68326294

教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售二部:(010) 88379649

读者服务部:(010) 68993821

封面无防伪标均为盗版

中等职业教育课程改革规划新教材编审委员会

主任委员：李建成 张新颖

副主任委员：李守斌 王妙娟 郑耀涛 朱为刚

委 员：（排名不分先后）

赵 阳 刘 毅 范新辉 毛宁莉

张重晓 詹春燕 闫静雅 彭 麟

王淑荣 解云芝 李云松 刘雪梅

张永杰 陈小玲 杨穗萍 李秀华

周晓杰 兰 征 孟丽娇 曹前锋

葛光明 权月华 王东生 王文仲

序

为落实以就业为导向、以服务为宗旨的职业教育办学方针，树立工作过程导向的课程观、行动导向的教学观、多元智能的人才观及多元评价的质量观，实现以服务社会主义现代化建设为宗旨，培养适应经济社会发展需要的，具有良好的职业道德、职业素质以及在生产、服务第一线工作的熟练的职业技能和职业能力的技能型人才的培养目标，机械工业出版社联合多所中等职业学校组织修订了这套物流专业系列教材。

本套教材力求落实物流专业培养目标与人才规格，提出了“紧紧围绕培养物流管理操作型人才这一核心，以最先进的职教理论和课程理论为指导，占领中等职业教育的制高点，紧贴物流职业领域的实际，使教材的编写经得起时间的考验”的指导思想。

本套教材编写的基本思路是：①打破学科体系，以培养职业能力、提高职业素质为核心，构建以工作过程为导向、理论与实践一体化、专业教学标准与职业资格标准相融合的职业教育课程体系。②专业基础课程以综合课程为主，专业课程（实务）以行动导向课程为主。③综合课程与职业资格取证挂钩。④加强实践、实训课程建设。⑤既能适应学历教育的需要，又能满足职业培训的需要。

本套教材的主要特点为：①以现代职业教育课程理论为指导，体现“以全面素质为基础，以就业为导向，以能力为本位，以学生为主体”的职教课程改革指导思想。②反映物流行业现实的特点和发展的需求，从职业岗位要求出发，以职业能力和技能培养为核心，既反映物流业现实的需要，又具有超前性，体现新知识、新技术、新工艺、新方法的应用。③体现学生自主学习、探究学习、合作学习和教学方法、学习方法的改革。④体现对职业能力评价等评价方式的改革。⑤体现现代职业教育教学手段，编写形式新颖多样、图文并茂、生动活泼、简洁直观，有助于学生理解。

本套教材分为综合型课程教材和行动导向型课程教材。

综合型课程教材的编写力争实现以下要求：①课程目标既要明确知识点，更要突出能力点。②课程内容主要是“是什么”和“怎么样”。③教学方式采用案例教学、情境教学和实践教学等手段，使学生在过程中做到动脑、动口、动手。④在教学方法上，为探究式学习、合作式学习留出充分的时间。⑤评价方式多采用开卷考试、口试、实操考核、“课业”考核、阶段考核和过程考核等考核方式。

行动导向型课程教材是本套系列教材的特色，主要体现在：①以运输、仓储、配送、采购、物流营销、物流信息管理等物流结点的主要工作流程为线索。②以上述各个工作流程中的不同操作环节所需要的能力、技能以及相关知识为蓝本。③以能力培养为主线。④以创建行动学习环境，组织学生动手操作、主动探索为教学模式。⑤以培养学生物流业务能力和综合职业素质为目标。

物流专业行动导向型课程由若干项工作任务组成，每一项工作任务都包含了对某一个工作环节操作能力的培养。本套教材为每项工作任务设置了任务描述、任务目标、情景导入、知识

储备、教师演示、学生动手、举一反三和学习评价八个栏目，对课程的教学给予了明确的指导。

对于物流专业行动导向型课程的教学，建议采用以下教学模式：

模式一：基础实训模式

- 1) 教师指导学生明确教学目标和实训要求。
- 2) 教师指导学生明确实训的任务、方法和步骤。
- 3) 学生准备相关材料和必备的知识（教师辅导）。
- 4) 学生按照实训内容进行操作训练（教师辅导）。
- 5) 学习评价。

模式二：角色实训模式

- 1) 教师提出问题，并向学生介绍和展示问题情景，指导学生明确教学目标和实训要求。
- 2) 按某一类型的物流企业组织结构组织学生以小组为单位分别担任不同职务（扮演不同角色），并研究角色的职责和任务。
- 3) 角色扮演者根据角色扮演设计方案分别进行课堂现场展示，还可进行角色互换。
- 4) 学习评价。

模式三：项目实训模式

- 1) 教师布置学习任务，指导学生明确学习目标和实训要求，帮助学生理解任务。
- 2) 教师提供相关参考资料，各项目小组进行调查 research、查阅资料、获取信息，作必要的知识和技能准备。
- 3) 各项目小组合作学习，制定工作计划。
- 4) 根据项目小组制定的计划提出各种方案，经过讨论确立本项目的最佳实施方案。
- 5) 组织项目实施，教师作示范，学生观看；学生根据计划完成任务，教师观看、指导。
- 6) 学生在完成项目的过程中自己检查工作过程及结果，出现问题时随时请教师或同学帮助解决。
- 7) 学生完成项目后对成果进行展示与自我评价，同时对其他同学项目完成情况提出问题，互相交流。教师对学生在整个学习过程中的表现予以评价，对出现的问题给予纠正。

根据物流企业的现实情况，建议将行动导向型课程的操作训练方式分为两种：①手工操作，如手工填制各种单证。②结合物流信息管理系统上机操作，如在仓储信息管理系统中完成各仓储管理岗位的操作。

行动导向型课程建设需要教学管理的改革与之配套，如在教学安排上，可以在传统的“两课时一个教学单元”和“一课时一个教学单元”的基础上，采用“一天一个教学单元”和“一周一个教学单元”两种形式；又如在学习评价上，采用过程评价、能力评价的评价方式，在等级评价上，主要采用优秀、合格和不合格的等级体系。

本套教材中的许多探索还只是初步的，肯定还有许多不完善的地方，敬请同仁们多提宝贵意见。

第 2 版前言

本书自 2007 年 9 月出版至今，有幸得到各界的关爱。本书的使用者给编者和出版社提出了许多有益的反馈信息。借本书第 2 版即将推出之际，我们对此表示诚挚的感谢。同时，也希望本书的读者在今后给予我们一如既往的支持和帮助，以便使本书能够成为一本有益于读者、有益于社会的精神食粮。

在第 2 版中，我们主要对以下诸方面进行了相应的调整及修订：①每部分增加了“学习目标”，方便学生掌握相关重点；②每部分增加了“学习评价”，方便学生自我检查学习效果；③每单元增加了“知识拓展”，方便学生在掌握重点的前提下拓展相关知识；④修订了第 1 版中的部分内容，删除了一些非重点的内容，调整了部分文字、语句；⑤修改了部分案例分析、小知识等，充实了体现近年物流学前沿的内容和知识，如物联网、物流业调整与振兴规划等；⑥调整了部分“综合训练”内容，使其更具操作性和针对性。

本书由彭麟任主编，杨书兰任副主编，魏颖、刘学颖参与编写。具体分工如下：杨书兰编写第一单元、第三单元，魏颖编写第二单元、第四单元，彭麟编写第五单元，刘学颖编写第六单元。全书由彭麟总体策划、审核和统稿。上海物资学校李建成副校长担任本书主审。本书在编写过程中，我们还参阅了大量有关著作及文献资料，在此，我们对这些著作与文献资料的作者，以及所有支持和关心本书的人员表示衷心的感谢！

本书修订过程中难免存有某些不完备和不尽如人意之处，还望广大读者多提意见予以斧正。

编 者

第 1 版前言

经过近 30 年的改革开放,我国的国民经济得到了飞速发展,综合国力得到了极大提升,经济发展模式正由粗放型向集约型转变。就现阶段而言,现代物流业对我国经济发展模式的转变有着关键性的影响。尤其是从“九五”时期开始,我国政府对物流业的发展一直给予高度重视。2006 年的全国人民代表大会上,温家宝总理在政府工作报告中再次明确提出将物流业作为我国今后大力发展的重点行业之一。

虽然现代物流业对我国未来经济发展的作用巨大,但由于我国现代物流业起步晚、底子薄,现阶段我国物流业的发展面临着各种各样的困难。最主要的困难就在于我国物流行业中缺乏大量合格的各级各类物流专业人才。其中,物流职业技能人才的需求缺口尤为突出。

为适应我国现代物流业的发展,满足职业技术学院开展物流专业教育和物流职业技能人才培养的需要,机械工业出版社联合多家职业院校共同编写了本书。为使本书能真正成为贴近职业教育需求的教材,作者在总结多年物流教学经验教训的基础上编纂了本书。本书的特点主要有:①在理论性与实用性的取舍上,力求做到理论够用为度,突出实用性。理论问题尽量深入浅出,而通过有针对性的案例与习题,使学生通过对本书的学习能对现代物流业有一个清晰的、整体的把握。②在教材中放入适量实物图与示意图,以增加教材的直观性、易学性。③每单元开头用图表将本章重点作了简明归纳,以便于学生用较少的时间就能对重点内容有所了解。④为方便教学,本书配备了相应的电子教案。

本书共分 6 个单元,主要内容包括:现代物流概论、现代物流活动要素、企业物流与第三方物流、现代物流管理、现代物流技术和现代物流发展的新趋势。

本书由彭麟任主编,杨书兰任副主编。具体分工如下:杨书兰编写第一、第三单元,魏颖编写第二、第四单元,彭麟编写第五单元,刘学颖编写第六单元。全书由彭麟拟定大纲,由彭麟和杨书兰审核并统稿。上海物资学校李建成副校长担任本书主审。在此对所有支持和关心本书编写的领导和同仁表示衷心的感谢!

为方便教学,本书配备助教课件。凡选用本书作为教材的教师均可登录机械工业出版社教材服务网(<http://www.cmpedu.com>)免费下载或通过联系策划编辑(联系人:聂志磊;电话:010-88379196)获取。

由于时间、资料、编者水平及其他条件限制,书中难免有不妥之处,敬请读者批评指正。

编者

目 录

序

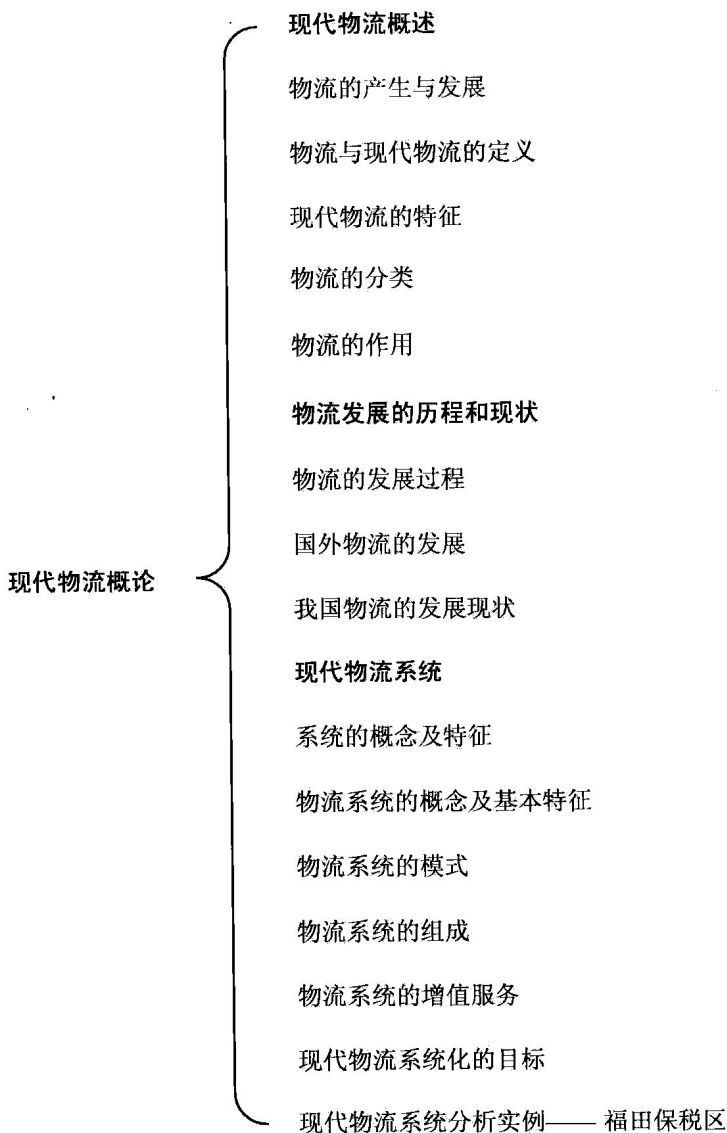
第2版前言

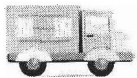
第1版前言

第一单元 现代物流概论	1
综合知识模块一 现代物流概述	2
综合知识模块二 物流发展的历程和现状	12
综合知识模块三 现代物流系统	18
第二单元 现代物流活动要素	26
综合知识模块一 运输	27
综合知识模块二 存储	35
综合知识模块三 装卸搬运	44
综合知识模块四 包装	50
综合知识模块五 流通加工	57
综合知识模块六 配送	63
综合知识模块七 信息处理	73
综合知识模块八 现代物流客户服务	78
第三单元 企业物流与第三方物流	85
综合知识模块一 企业物流概述	86
综合知识模块二 供应物流	90
综合知识模块三 生产物流	95
综合知识模块四 销售物流	102
综合知识模块五 回收物流与废弃物物流	110
综合知识模块六 第三方物流	114
第四单元 现代物流管理	122
综合知识模块一 现代物流管理概述	122
综合知识模块二 现代物流财务成本管理	126
综合知识模块三 现代物流质量管理	130
第五单元 现代物流技术	134
综合知识模块一 现代物流技术概述	134

综合知识模块二 现代物流实物作业技术.....	139
综合知识模块三 现代物流信息技术.....	149
第六单元 现代物流发展新趋势	159
综合知识模块一 供应链管理.....	160
综合知识模块二 电子化物流.....	168
综合知识模块三 国际化物流.....	175
综合知识模块四 第四方物流.....	180
综合知识模块五 绿色物流.....	184
附录 物流业调整和振兴规划	191
参考文献	201

本单元学习导引图





模块目标

1. 熟悉物流的产生以及物流的分类。
2. 熟练掌握现代物流的定义。
3. 掌握现代物流的特征。
4. 了解物流的作用。

能力知识点 1 物流的产生与发展

20 世纪初,一些发达资本主义国家的生产力发展到较高水平,企业生产出来的产品无法有效地分销出去,人们不得不关心分销,希望通过抓住分销来打开市场、降低成本、提高经济效益。由此,人们逐渐关注分销物流,物流的概念开始萌芽。

物流一词最早出现于美国。1915 年,阿奇·萧在《市场流通中的若干问题》一书中提到“物资经过时间和空间的转移,会产生附加价值”。这里所谓的“物资经过时间和空间的转移”后来被称作实体分销(Physical Distribution, PD),是指销售过程中的物流。这就是最早的物流概念,其实质是“分销物流”。

在第二次世界大战中,美国及其盟军为了战争的需要,在军队人员调动及军需物品的补给调运中,创造性地运用了一系列的技术和方法,对战争的胜利起了重要作用。他们在总结经验的基础上,将这些技术和方法发展成为“后勤管理”(Logistics Management)学科。第二次世界大战以后,西方国家工业化进程加快,开始进入大量生产、大量销售时期。如何在这一过程中有效地降低成本、提高效益,成为摆在企业面前的重要问题。因此,后勤管理被引入经济部门,并赋予了新的含义,应用于流通领域及生产经营管理全过程中所有与物品获取、运送、存储和分销有关的活动,取得了很好的效果。20 世纪五六十年代,日本开始引进美国的物流概念,被译为“物的流通”。日本的物流之父——平原直最早用“物流”这一简洁的表达方式代替“物的流通”,随后被广泛应用。这时,物流已不单是简单地从生产者到消费者的“货物配送”问题,而且还要考虑从供应商到生产者自身产品制造过程中的运输、保管和信息等各方面的问题,目的是为了₁提高企业效率、改善企业效益。

“物流”概念从 20 世纪初的“Physical Distribution”经过 70 多年的发展才有了固定的名称——“Logistics”。它取代了“PD”,成为物流科学的代名词。“Logistics”不仅包括分销物流,而且包括购进物流、生产(制造)物流、回收物流、废弃物流和再生物流等。

能力知识点2 物流与现代物流的定义

一、物流的定义

2001年8月1日起实施的《中华人民共和国国家标准物流术语》(以下简称《物流术语》)对物流的定义是:物流就是物品从供应地向接收地的实体流动过程。根据实际需要,将运输、存储、装卸、搬运、包装、流通加工、配送和信息处理等基本功能实施有机结合。

从这个定义中可以看出,物流是一切物质资料的实体流动过程,在流动过程中创造价值,以满足顾客及社会性需求,即物流的本质是服务。

要准确理解物流定义,必须把握以下几点内容。

1) 物流是由“物”和“流”两个基本要素组成的。所谓“物”,是指一切可以进行物理性位置移动的物质资料;所谓“流”,是指“物”的物理性运动。物流既可用于流通领域,又可用于生产领域。

2) 物流并不是“物”和“流”的简单组合,而是特指物质资料从供给者到需求者之间的物理性运动,也就是在需要的时间将所需要的物品送到需要场所的运动。这种运动,主要目的是创造时间价值和场所价值,有时也是为了创造一定的加工价值。

时间价值是指“物”从供给者到需求者之间有一段时间差,通过改变这一时间差所创造的价值。

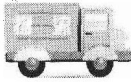
时间价值包括以下两个方面:①缩短时间差创造价值。这是指加快物流速度、缩短物流时间、减少物的损失、降低物的消耗、增加物的周转,从而节约资金。②弥补时间差创造价值。在经济社会中,对商品需求和供给普遍存在着时间差。例如,季节性生产的粮食、水果等就有这一特点。用科学、系统的方法组织物流,可以弥补和改变这种时间差,实现“时间价值”。

供给者和需求者之间往往处于不同的场所,“物”从供给者到需求者之间有一段空间差。场所价值就是指改变这一场所差别创造的价值。

此外,物流也可以创造加工附加价值。加工并不是物流的本来职能,但现代物流业的一个重要特点就是根据自己的特点和优势从事一定的补充性加工活动,通过这些活动,完善、补充、增加原来的加工过程,以提升产品的附加价值。

3) 物流是物品由供应地流向接收地的流动,是一种满足社会需求的活动,是一种经济活动。不属于经济活动的物质实体流动,不属于物流的范畴。

4) 物流具有普遍性。社会经济中所有物品的物质实体,无论它处在运动状态(搬运、运输)、静止状态(存储、保管),还是处在静动状态(加工、装卸、包装、检验),都是处在物流状态。因为它们或者是使物品发生空间位置变动,或者是使物品发生时间位置变动,或者是使物品发生形状性质变动。可见,有物品,就必定会有物流。而物质是不灭的,因此物流也是普遍存在的。



5) 物流的活动包括运输、保管、存储、装卸、搬运、包装、流通加工以及有关的信息活动等。

二、现代物流的定义

现代物流的定义众说纷纭, 这里仅对具有代表性的美国物流定义作一介绍。1998年, 美国物流管理协会重新修订了物流定义: “物流是供应链过程的一部分, 是以满足客户需求为目的, 为提高产品服务和相关信息从起始点到消费点的流动、存储效率和效益而对其进行计划、执行和控制的过程。” 这一定义的特征是强调顾客的满意度、物流活动的效率性, 以及将物流从销售物流的基础上扩展到了调达物流和企业内物流, 如图 1-1 所示。

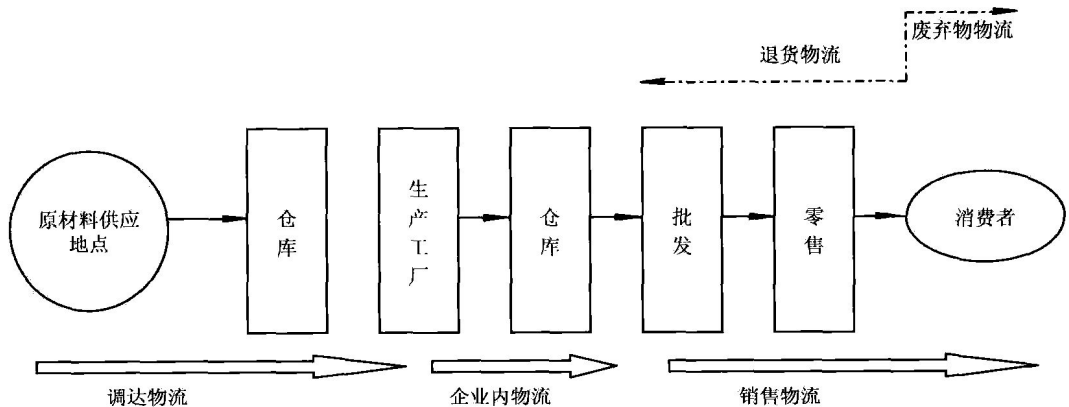


图 1-1 广义的物流概念

我国《物流术语》对物流的定义与美国物流协会 1998 年新定义的主要内容是一致的。现在人们习惯将物流分为传统物流与现代物流。事实上, 在物流学上并没有传统与现代之说, 人们以往所谓的传统物流, 诸如运输、仓储等, 其实并不能完全称之为物流, 它只是物流活动中的功能之一。但为了更容易与上述传统意义上的物流有所区分, “现代物流”的提法也未尝不可。

1986 年, 美国物流协会正式将物流的名称从 “Physical Distribution” 改为 “Logistics”。为区别这两个概念的前后演变, 人们通常将前者译为 “传统物流”, 将后者译为 “现代物流”。简单地说, 现代物流是指将信息、采购、运输、仓储、保管、装卸、搬运以及包装等物流活动综合起来的一种新型的集成式管理, 其任务是尽可能地降低物流的总成本, 为顾客提供最好的服务。

欧洲物流协会 (European Logistics Association, ELA) 于 1994 年发表的《物流术语》(Terminology in Logistics) 中将物流定义为: 物流是在一个系统内对人员或商品的运输、安排及与此相关的支持活动的计划、执行与控制, 以达到特定的目的。

日本学者林周二在《现代“物”的流通》一书中对物流概念给了一个较为详细的定义: “物流是指克服时间的空间间隔, 连接供给主体和需求主体, 包括废弃与还原在内的一切资料的物理性移动的经济活动。具体来说包括运输、保管、包装、装卸、搬运和流通加工等物资流通活动及与之有关的信息活动”。

能力知识点3 现代物流的特征

现代物流是指具有现代特征的物流，它与现代社会大生产紧密联系在一起，体现现代企业经营和社会经济发展的需要。在现代物流管理和运作中，广泛采用先进的管理技术、工程技术和信息技术等。随着时代的进步，物流管理和物流活动现代化水平在不断提高。因此，现代物流在不同时期也会赋予不同的内涵。现代物流的特征可概括为以下几个方面。

(1) 信息化：信息在实现物流系统化、物流作业一体化方面发挥着重要作用。现代物流通过信息将各项物流活动功能有机地结合在一起，通过对信息的实时把握，控制物流系统按照预定的目标运行。准确把握信息，如库存信息、需求信息等，减少非效率、非增值的物流活动，提高物流效率和物流服务的可靠性。

(2) 服务社会化：在现代物流时代，物流业已得到了充分的发展，企业物流需求通过社会化物流服务满足的比重在不断提高，第三方物流将成为现代物流的主体，物流产业在国民经济中的作用会越来越大。

(3) 快速反应化：在现代物流信息系统、作业系统和物流网络的支持下，为满足用户多样化、个性化、小批量、高频次的需求，物流适应需求的反应速度在加快，可以实现“今日订货，明日交货；上午订货，下午交货”的理想物流。快速反应是当今物流的重要特征。同时，物流企业及时配送、快速补充订货、迅速调整库存结构的能力正在加强。

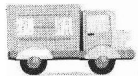
(4) 手段现代化：在现代物流活动中，运输手段的大型化、高速化、专用化、装卸搬运机械的自动化、包装单元化、仓库立体化、自动化以及信息处理和传输计算机化、电子化、网络化等为开展现代物流提供了物质保证。

(5) 标准化：在物流管理的发展过程中，从企业物流管理到社会物流管理都在不断地制定和采用新的标准。从物流的社会角度来看，物流标准可分为企业物流标准和社会物流标准；从物流技术角度来看，物流标准可分为物流产品标准、物流技术标准和物流管理标准等。

(6) 自动化：自动化是指物流作业过程的设备、设施自动化，包括包装、装卸、分拣、运输、识别等作业过程。例如，自动识别系统、自动检测系统、自动分拣系统、自动存取系统和自动跟踪系统等。物流自动化可方便物流信息的实时采集与追踪，提高整个物流系统的管理和监控水平。

(7) 电子化：现代信息技术、通信技术以及网络技术，已广泛应用于物流信息的处理和传输过程。物流各环节之间、物流部门与其他相关部门之间、不同企业之间的物流信息交换、传递和处理，可以突破空间和时间的限制，保持物流与信息流的高度统一和对信息的实时处理。

(8) 智能化：随着科学技术的发展与应用，物流管理由手工作业到半自动化、自动化，直至智能化，这是一个渐进的发展过程。从这个意义上说，智能化是自动化的继续和提升，



因此，自动化过程中包含更多的机械化成分，而智能化中包含更多的电子化成分。

(9) 集成化：现代物流从传统的仓储、运输延伸到采购、生产、分销等诸多环节，通过集成可以优化物流管理、降低运营成本、提高物品价值。另外，由于科学技术的发展和在物流领域的广泛运用，在提高物流管理水平的时候，采用了大量的高新技术，使企业面临着各种技术高度集成化的问题。

(10) 网络化：随着生产和流通空间范围的扩大，为了保证产品高效率的分销和材料供应，现代物流需要有完善、健全的物流网络体系。网络上点与点之间的物流活动要保持系统性、一致性，这样就可以保证整个物流网络有最优的库存总水平及库存分布，将主干线上的运输与支线末端的配送有效结合起来，形成快速灵活的供应通道。

(11) 可视化：随着现代物流技术，特别是电子信息技术和光电技术的发展和运用，无论是用户还是供应商，都不再为看不到货物而担心。用户可以在办公室看见货物的存储、运输情况，并以文字、数字、图形、图片、图像等信息形式，反映出货物的物流、商流、资金流和信息流的各种情况。物流管理不再是经济的“黑暗地带”，供应链管理也不再是看不见的黑手。例如，库存可视化可通过多重定位提供当前库存实时资料，用户可以获得信息来控制和管理库存。货运可视化可以提供网站访问，以便获取货运的具体情况，包括发货人、运货人、收货人、货物的详细信息以及基于事件的状态或区域更新的信息等。

(12) 国际化：在国际经济技术合作过程中，产生了货物和商品的转移，从而带动了国际运输和国际物流的产生和发展。物流国际化主要表现为两个方面的内容：①其他领域的国际化产生了对国际物流的需求，即国际化物流；②物流本身的国际化，主要表现为国际物流贸易、国际物流合作、国际物流投资等。

总之，现代物流的优化包括物流物质资源的优化、客户资源的优化、作业流程的优化、操作规程的优化、供应链的优化、组织结构的优化、运输路线的优化以及物流总成本最小化等。

能力知识点 4 物流的分类

在社会经济生活中，处处存在有物流活动。物流的基本要素虽然是相同的，但是由于物流对象、目的、范围等不同，形成了不同类型的物流。在物流的实践过程中，需要采取不同的运作方式和管理方法等。

一、按照物流活动地域范围划分

(1) 地区物流：地区物流是指在一定的行政区域或地理位置发生的物流过程。例如，按行政区域可划分为西南地区、西北地区等；按所处地理位置可划分为长江三角洲地区、河套地区等。

地区物流所形成的物流系统，如大型物流中心，对于提高该地区企业活动的效率，降低物流成本，保障当地居民生活福利，稳定物价等具有很大作用。但由于供应点集中，货车往来频繁，也会产生废气、噪声、交通事故等问题。

(2) 国内物流：国内物流是指在一个主权国家内发生的物流活动。其研究重点为：物流基础设施的规划，如铁路、公路、航空以及大型物资集散基地等；制定有关政策法规；物流技术装备、器具的标准化；物流新技术的开发、引进以及开展物流教育等。

(3) 国际物流：国际物流是指国与国之间、洲与洲之间开展的物流活动，包括多国之间或多洲之间开展的物流活动。国际物流是伴随国际贸易和国际经济分工合作而产生的。由于跨国公司的发展使得企业经济活动范围遍布世界各国，经济全球化、市场国际化进程随之加快，国际物流的重要性更为突出。

二、按照物流的系统性质划分

(1) 企业物流：企业物流是指企业内部的物品实体流动。例如，一个制造企业要购进原材料，经过若干道工序的加工、装配，形成产品销售出去。一个物流企业要按照客户要求将货物输送到指定地点。

(2) 行业物流：行业物流是指在一个行业内发生的物流活动。同一行业中的企业是市场上的竞争对手，但是在物流大领域中它们常常相互合作，共同促进行业物流系统的合理化。例如，日本的机械行业提出行业物流系统化的具体内容是：各种运输手段的有效利用；建设共同的零部件仓库，实行共同配送；建立新、旧物流设备及零部件共同流通中心；建立物流技术中心，共同培训物流操作人员和维修人员等。行业物流系统化能使参与的各项物流企业都获得相应的经济利益，又为全社会节约人力、物力资源。

(3) 社会物流：社会物流是指流通领域中所发生的物流，是全社会物流的整体，亦称之为宏观物流。也可以说，社会物流是超越一家一户的，是以一个社会范畴、面向全社会为目的的物流。社会物流流通网络是国民经济的命脉，而流通网络分布是否合理、渠道是否畅通是关键。因此，必须进行科学管理和有效控制，采用先进的物流技术手段，保证高效、节约、低成本运行，这样可给物流企业和国家带来巨大的经济效益和社会效益。

三、按照物流活动在企业中的地位划分

按照物流活动在企业中的地位划分，可分为供应物流、生产物流、销售物流、回收物流和废弃物物流。

四、按照物流作业执行者划分

按照物流作业执行者划分，可分为企业自营物流和第三方物流。

能力知识点 5 物流的作用

一、物流对企业的作用

1. 物流是企业生产的前提保证

从企业角度来看，物流的作用有以下几个方面。